

WO 2005/015151 A3

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
17. Februar 2005 (17.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/015151 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>5</sup>: C12N 5/08,  
A61K 35/28

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/008865

(22) Internationales Anmeldedatum:  
6. August 2004 (06.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 36 152.9 6. August 2003 (06.08.2003) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): UNIVERSITÄTSKLINIKUM HAMBURG-EPPENDORF [DE/DE]; Martinistraße 52, 20246 Hamburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): LANGE, Claudia [DE/DE]; Herlingsburg 27, 22529 Hamburg (DE). ZANDER, Axel, Rolf [DE/DE]; Wulfsdorfer Weg 131, 22359 Hamburg (DE).

(74) Anwälte: WEBER-QUITZAU, Martin usw.; Uexküll & Stolberg, Beselerstraße 4, 22607 Hamburg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL,

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 28. April 2005

Zur Erklärung der Zwei-Buchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR PURIFYING MESENCHYMAL STEM CELLS

(54) Bezeichnung: AUFREINIGUNGSVERFAHREN FÜR MESENCHYMALE STAMMZELLEN

(57) Abstract: The invention relates to a method for purifying mesenchymal stem cells, producing cells corresponding to prior art, the cells obtained being characterised by an increased proliferation capacity while maintaining the multipotency and typical antigen characteristics. To this end, mesenchymal stem cells that can be multiplied in a significantly improved manner compared to prior art are first provided and can also be differentiated, after a longer cultivation period, in three mesenchymal directions.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Aufreinigung mesenchymaler Stammzellen, das dem Stand der Technik entsprechende Zellausbeuten liefert, wobei sich die erhaltenen Zellen durch eine gesteigerte Proliferationskapazität unter gleichzeitiger Beibehaltung der Multipotenz und der typischen Antigen-Charakteristika auszeichnen. Damit stehen erstmals mesenchymale Stammzellen zur Verfügung, die sich gegenüber dem Stand der Technik deutlich besser vermehren lassen und darüber hinaus auch nach längerer Kultivierung noch in drei mesenchymale Richtungen differenzieren lassen.